najah213.com · نجاح 213

وزارة التربية الوطنية

ثانوية أحمد طالب الدوسن

الشعبة : 3 **تقني** رياضي — يوم 17أكتوبر 2017

الفرض المحروس الاول للفصل الاول في مادة: التكنولوجيا (هندسة الطرائق) — **المدة: 01 ســـا**

التمرين الأول: (11ن)

انطلاقا من البنزن حضر ما يلي :

1. $C_6H_5-C(CH_3)_2-OH$
2. $C_6H_5-CH(CH_3)-CH_3$
3. Acide meta bromo benzouique

كيف ننتقل من :

1. $CH_3-CO-CH_3$ إلى $CH_3-CH=CH_2$
2. $CH_3-CH_2-CH_3$ إلى $CH_3-CH(MgBr)-CH_3$
3. $CH_2=CH_2$ إلى CH_3-COOH

التمرين الثاني (08ن)

$$A + CH_3-MgBr \longrightarrow B$$

$$B + H_2O \longrightarrow C + MgBr(OH)$$

$$C + PCl_5 \longrightarrow D + POCl_3 + HCl$$

$$D + Mg \xrightarrow{R-o-R} E$$

$$E + CO_2 \longrightarrow F$$

$$F + H_2O \longrightarrow G + MgCl(OH)$$

المطلوب : 1. إذا علمت ان A عبارة عن بنزالدهيد اوجد الصيغ النصف المفصلة للمركبات : G , F , E , D , C , B , A

2. ما نوع التفاعل الثالث ؟

"انتـــــــــــهى "

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً

najah213.com